

9 消耗部品の交換方法

日々の作業を安定して能率的に行うために、作業前・作業後のメンテナンス・早い時期の消耗部品の交換をお勧めいたします。

以下の「消耗部品の交換方法」をよくお読みいただき、正しく作業を行ってください。

警告 消耗部品の交換やメンテナンスを行う時は、必ず電源プラグを手で持ってコンセントから抜き、作業を行ってください。プラグを差し込んだまま作業を行うと感電する危険性があります。

警告 取扱説明書に記載されている以外の間違った方法で交換すると機械が正常に働かないばかりか、感電や火傷をする危険性があります。

警告 消耗部品は必ず弊社指定の部品をご使用ください。指定外の部品を使用されると製品の性能が正しく発揮できないだけでなく、故障の原因にもなります。

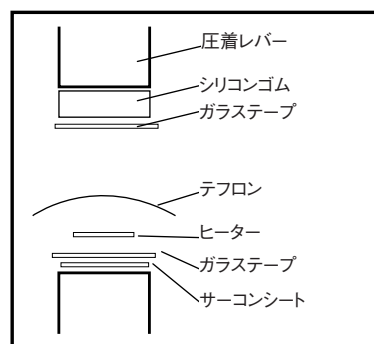


必ず電源プラグをコンセントから抜いて作業を行ってください

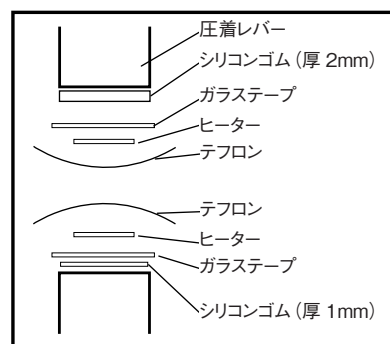
シール部の構造

シール部は下図の部品などから構成されていますので部品の交換の時は順番を間違えないように正しく取り付けてください。

1 FKG-400 のシール部



2 FKG-400-10W のシール部



消耗部品の販売単位

消耗部品は長時間の使用で損傷し、シール状態が悪くなってきます。傷んだ部品を続けて使用すると故障の原因となりますので予備品を手元に置かれ適時交換してください。

消耗品は下記表の発注単位で販売しています。

製品名・品名・数量を明確にご指定の上、お買い上げの販売店または弊社までご注文ください。

部品名	販売単位
ヒーター (5mm、10mm とも)	1 組 20 本 または 1 組 10 本
テフロン	1 組 2 枚
シリコンゴム	1 組 2 本
ガラステープ	5M 巻き または 10M 巻き 1 巻
サーコンシート	1 組 2 本 または 5M 巻き 1 巻
樹脂ナット(白)	1 組 5 個

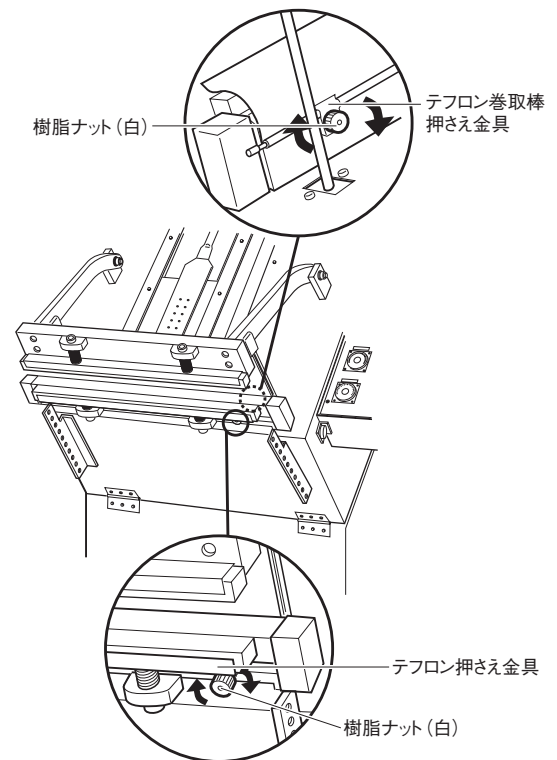
9-1 テフロンのずらし方

【必 要 物】 はさみ

【交換の目安】 テフロンが変色し、袋がハガレにくくなった。テフロンが破れたり、焦げてシールが汚い

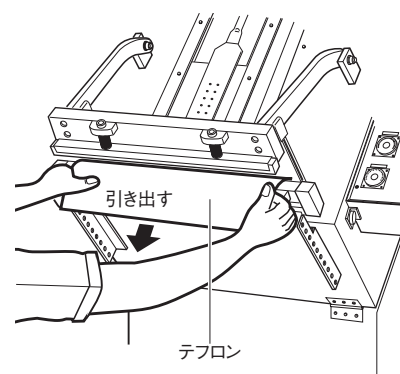
9-1-1 下側テフロンのずらし方 (対象製品：各モデル共通)

- 1 テフロン押さえ金具と、テフロン巻取棒押さえ金具を固定している前後 5 個の樹脂ナット (白) を緩めます。



- 2 ヒーター上部に新しいテフロンが来るようにテフロンの端を手前に引いて出します。
- 3 テフロン先端から 15mm 程切取り、前部のテフロン押さえ金具にはめ込み、固定してください。
- 4 テフロンのたるみがないように、後部のテフロン巻取棒でテフロンを巻取り、テフロン巻取棒押さえ金具を樹脂ナット (白) で固定してください。

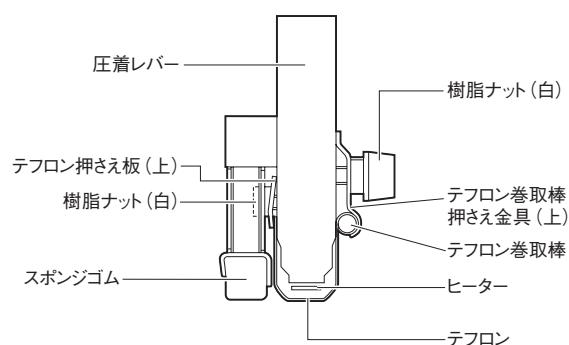
注！ テフロンがヒーターにひっついていない場合、端からゆっくりはがしてください。



テフロンは予備として 25 ～ 30cm テフロン巻取棒に巻いてありますが、残り少なくなった場合は、「9-2 テフロンの交換」をご覧ください、テフロンを交換してください。

9-1-2 上側テフロンのずらし方 (対象製品：FKG-400-10W)

- 1 テフロン巻取棒押さえ金具 (上) を止めている樹脂ナット (白) を緩めるとテフロン巻取棒が回るようになります。
- 2 テフロン押さえ板 (上) を止めている樹脂ナット (白) を緩めるとテフロンの先端が取り外せるようになります。
- 3 テフロンを手前に引き出しヒーターの上に傷んだテフロンが重ならないようにします。引き出して不要になったテフロンの端を 15mm 程ハサミなどで切り取ります。
- 4 取り付けるときは、テフロン押さえ板 (上) と圧着バーの隙間にテフロンの端をセットし、2 で緩めた樹脂ナット (白) を締め付けます。
- 5 テフロン巻取棒を回してテフロンのたわみを無くします。
1 で緩めた樹脂ナット (白) を締めてテフロン巻取棒押さえ金具 (上) でテフロン巻取棒を固定します。



9-2 テフロンの交換

【必要物】 特になし

【交換の目安】 テフロンが変色し、袋がハガレにくくなった。テフロンが破れたり、焦げてシールが汚い

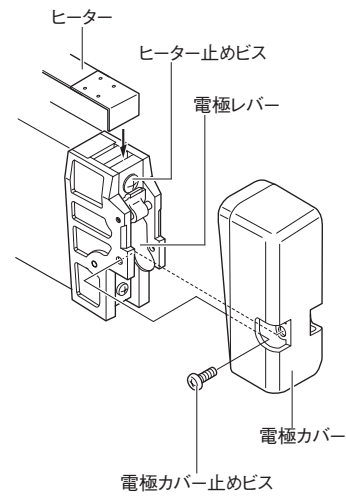
- 1 テフロン押さえ金具と、テフロン巻取棒押さえ金具を固定している樹脂ナット (白) を緩めます。「9-1-1 下側テフロンのずらし方 >> 手順 1」をご覧ください。
- 2 テフロン巻取棒押さえ金具を取り、傷んだテフロンの付いているテフロン巻取棒を外します。
- 3 テフロン巻取棒から傷んだテフロンを取り去り、テフロン巻取棒に新しいテフロンをセロハンテープなどを使って貼り付けます。
- 4 テフロンの先端をテフロン押さえ金具とシールバーの隙間に入れます。
- 5 テフロン巻取棒にテフロンを巻き付けた状態でテフロン巻取棒押さえ金具でテフロン巻取棒を仮止めます。
- 6 テフロンがヒーター上部でシワにならないようにテフロン巻取棒を回します。
- 7 樹脂ナット (白) を回してテフロン押さえ金具とテフロン巻取棒押さえを固定します。

9-3 ヒーターの交換

【必 要 物】 プラスドライバー

【交換の目安】 ヒーターが切れた、ヒーターの表面が
凸凹になっている、シールが汚い

- 1 ヒーターはテフロンで覆われています。「9-1
テフロンのずらし方」をご覧ください、テフロンを
外してください。
- 2 プラスドライバーで両側の電極カバー止めビスを
緩め、外します。
- 3 両側の電極レバーを上方向に起こし、ヒーター
止めビスをプラスドライバーで緩めます。
- 4 両側の電極ヒーター止めビスを緩めると傷んだ
ヒーターが取り外せます。
- 5 電極レバーを上げた状態のまま新しいヒーターを
電極の溝にはさみ、ヒーターが電極から浮かな
いように押さえながらヒーター止めビスをしっかり
絞めます。



 **注意** 安全のため、ヒーターを取り付けた後は必ず電
極カバーを取り付けてください。

 **注意** 交換用ヒーターは必ず弊社指定の専用ヒ
ーターをご使用ください。指定外のヒーターを使用
されますと、トランス焼損の原因となります。

9-4 ガラステープ、サーコンシートの交換

FKG-400-10W のガラステープ；圧着レバー側の交換方法は「9-5 ガラステープの交換（対象製品：FKG-400-10W；圧着レバー側）」をご覧ください。

【必 要 物】 はさみ、プラスドライバー

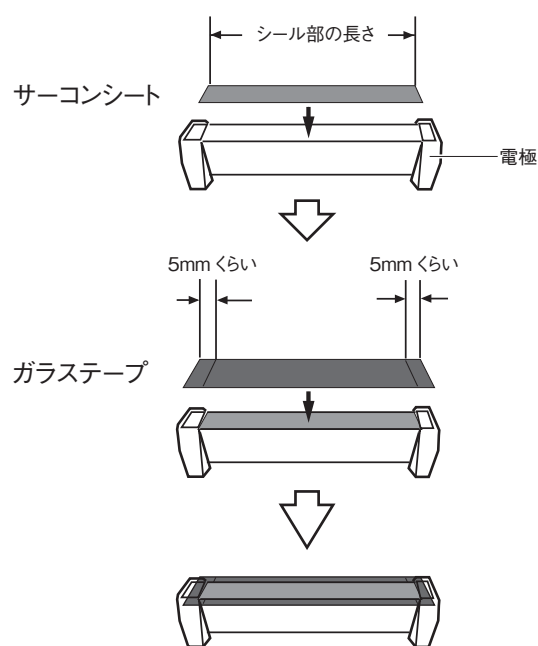
【交換の目安】 ヒーターがよく切れる、シールが汚い等

- 1 テフロン、ヒーターの交換方法をご覧いただきテフロン、ヒーターを取り除いてください。
- 2 ヒーター下側のガラステープとサーコンシートをきれいにはがしてください。

注！ 粘着のりが残っている上にサーコンシート、ガラステープを貼りますと、シール面に悪影響をおこします。

- 3 新しいサーコンシートをシール部の長さより左右それぞれ約2mm ずつ長めに貼り付けます。（1枚）
- 4 ガラステープをサーコンシートの上に重ねて貼り付けます。約5mm ずつシール面の外側（電極の上）から貼り付けてください。（1枚）

注！ ガラステープ交換の際に、サーコンシートのシール受け板への貼り付け粘着力が低下していましたらガラステープとともにサーコンシートも交換してください。

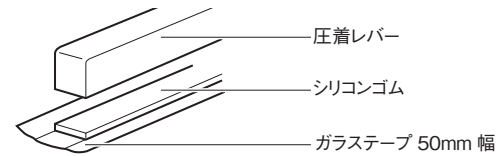


9-5 ガラステープの交換（対象製品：FKG-400-10W；圧着レバー側）

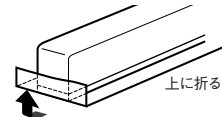
【必 要 物】はさみ

【交換の目安】 ヒーターがよく切れる、シールが汚い等

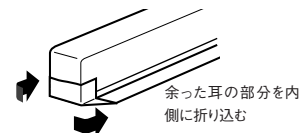
- 1 圧着レバーにシリコンゴムを貼った後、幅 50mm のガラステープをシリコンゴムより約 2cm 余分に出して貼ります。



- 2 余分に出した部分を上に折ります。



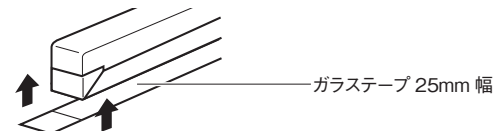
- 3 折った箇所の耳の部分左イラストのように、内側へ折り込みます。



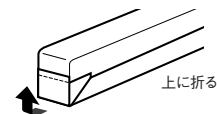
- 4 圧着レバーの両サイドに貼り付けます。



- 5 その上から 25mm 幅ガラステープを左イラストのように圧着レバーより約 2cm 余分に出して貼ります。



- 6 圧着レバーより 2cm 長めに出した 25mm 幅ガラステープを上折ります。



9-6 シリコンゴムの交換 (対象製品 : FKG-400)

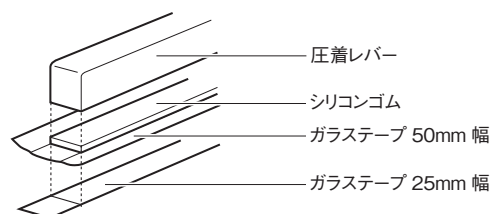
【必 要 物】 工業用アルコール (エタノール)

【交換の目安】 シールが汚い等

- 1 圧着レバーに貼り付けてあるシリコンゴム上面のガラステープ 2 枚をはがします。
- 2 シリコンゴムをはがし、粘着のりを工業用アルコール等できれいに拭き取ってください。

注！ 粘着のりが残っている上にシリコンゴムを貼りますと、シールの仕上がりに悪影響を及ぼす可能性があります。

- 3 新しいシリコンゴムには、粘着テープがついています。剥離紙を外し、端から順に圧着レバーに貼ります。
- 4 シリコンゴムを貼った後、その上にガラステープ 2 種類を幅 50mm、幅 25mm の順に貼ります。貼り付け方は、「9-4 ガラステープ、サーコンシートの交換」をご覧ください。



9-7 シリコンゴムの交換 (対象製品：FKG-400-10W)

【必 要 物】 工業用アルコール (エタノール)

【交換の目安】 シールが汚い等

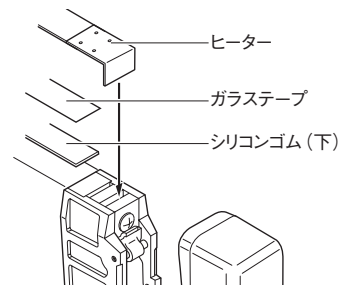
上下加熱式用シリコンゴム (下) の厚さは、1mm です。
上下加熱式用シリコンゴム (上) の厚さは、2mm です。

- 1 「9-2 テフロン交換」の手順で下部テフロン、上部テフロンを取り外します。
- 2 「9-3 ヒーター交換」の手順で上部のヒーターを取り去ります。
- 3 シリコンゴム上面のガラステープをはがします。
- 4 シリコンゴムをはがし、粘着のりを、工業用アルコール等できれいに拭き取ってください。

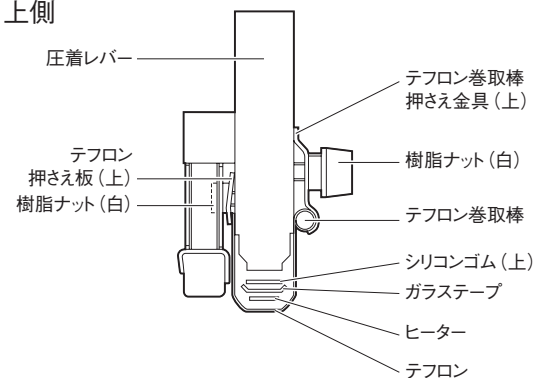
注！ 粘着のりが残っている上にシリコンゴムを貼りますと、シールの仕上がりに悪影響を起こす可能性があります。

- 5 先に、粘着テープの剥離紙を外し、端から順に圧着レバーに貼ります。
- 6 新しいシリコンゴムをとぐろ状に巻いて端から順に圧着レバーに貼り付けると比較的楽に貼り付けることができます。
- 7 シリコンゴムを貼った後、その上にガラステープ幅 25mm を貼ります。
- 8 1、2 で外したヒーターとテフロンを取り付けます。

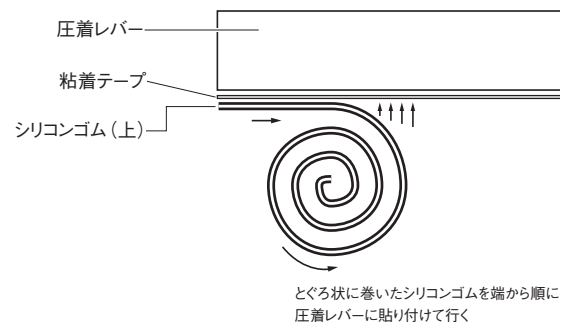
下側



上側



シリコンゴム (上) の貼り方 〔側面から見た図〕



10 各部の調整方法、メンテナンス方法

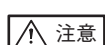
10-1 吸気フィルターの清掃

吸気フィルターは、ノズルと真空ポンプの中間に配管され、ノズルから吸い込んだ空気はフィルターエレメントを通過する時、不純物は通さないでフィルターカップに溜まるようになっています。

必ず毎日、始業前にフィルターカップを外して内部を掃除してください。

フィルターカップの取り外し方

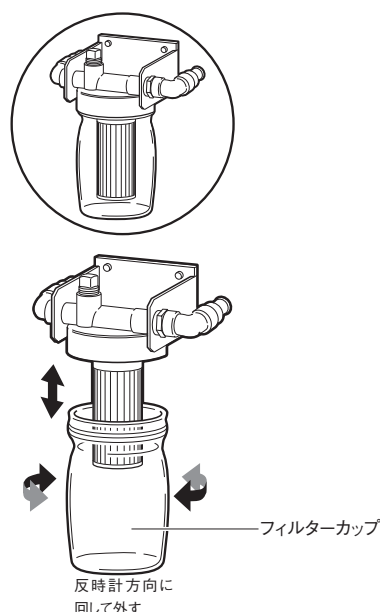
フィルターカップを反時計方向に回し、フィルターカップを引き下げると外れます。



注意 液体を吸い過ぎますと、フィルターエレメントを通してオーバーフローし、真空ポンプの中に入ってしまう。

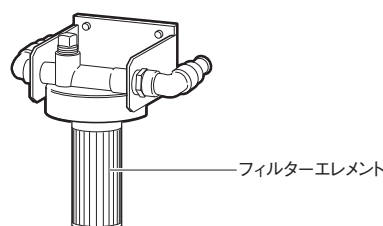
真空ポンプに液体が入りますと、故障しますので絶対に吸込まないように注意してください。

フィルターエレメントは噴霧状の液体、水蒸気、微粉末には効果がありません



吸気フィルターエレメントの清掃

吸気フィルター内部のフィルターエレメントは目詰まりを起こすと脱気が弱くなり真空計の表示と袋内の真空度とが異なってきます。ノズルから吸い込まれる空気の混入物にもよりますが、フィルターエレメントは週1回程度エアブローして目詰まりを取り除いてください。



10-2 チューブの接続・離脱

配管チューブを抜き差しするときは、エルボ継手の開放リングを指先で押しながらチューブを抜いてください。

チューブの離脱

チューブを押し込みながら開放リングを平行に押すと、より容易にチューブを引き抜くことができます。

チューブの接続について

チューブ装着時には、継手のチューブエンドまで完全に差し込んでください。

注！

チューブの差し込みが少ないとエア漏れを起こしますので確実にチューブを差し込んでください。

